

PD – rekonstrukce tramvajového nástupiště Provaznická (oba směry)



DUSP+DPS

B. Souhrnná technická zpráva



OBSAH:

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY	5
a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem v území, dosavadní využití a zastavěnost území	5
b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování	5
c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	5
d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek DO	5
e) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, vč. zdrojů nerostů a podzemních vod	6
f) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, stavebně technický průzkum, stavebně historický průzkum apod.	6
g) Ochrana území podle jiných právních předpisů	6
h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	8
i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	8
j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	8
k) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory ZPF nebo PUPFL (dočasné / trvalé)	8
l) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající technické vybavení území, přeložky inženýrských sítí, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	9
m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	9
n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí	9
o) Seznam pozemků podle KN, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	10
2. CELKOVÝ POPIS STAVBY	10
1. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ	10
a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené dráze – kategorie dráhy, traťový úsek, staničení, apod.	10
Novostavby: přístřešek směr centrum	10
Rekonstrukce: vozovka, nástupiště, pěší a vozidlové komunikace.	10
Úpravy: výměna přístřešku směr Dubina.	10
b) Účel užívání stavby	11
c) Trvalá nebo dočasná stavba	11
d) Celkový popis dopravní koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby	11
e) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu provozovatele dráhy o udělených výjimkách z platných předpisů a norem a souhlasu provozovatele dráhy s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení	12
f) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	12
g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	13
h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov, apod.	13
i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	14
j) Základní požadavky na předčasné užívání staveb a staveb ke zkušebnímu provozu, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby	14
k) Orientační náklady stavby	14

2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	14
a) Urbanistické řešení – kompozice prostorového řešení	14
b) Architektonické řešení – tvarové řešení, materiálové a barevné řešení	14
3. CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	15
a) Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech vč. údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření	15
b) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody – podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima	17
c) Celková spotřeba vody.....	18
d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem.....	18
e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.....	19
4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	19
5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	19
a) popis splnění zásadních požadavků příslušných předpisů a norem ochrany před vlivy trakčních a energetických vedení	19
b) řešení ochranných opatření proti vlivu bludných proudů na základě výsledků korozních průzkumů	20
6. ZÁKLADNÍ POPIS TECHNOLOGICKÝCH OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ.....	20
a) Popis stávajícího stavu	20
b) Popis navrženého řešení	20
c) Energetické výpočty	21
7. ZÁKLADNÍ POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ.....	21
a) stručný popis stávajícího stavu	21
b) stručný popis navrženého řešení	22
8. ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ	22
10. HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	23
11. ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	23
3. PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU A DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU.....	23
a) Napojovací místa technické infrastruktury	23
b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	24
c) Popis dopravního řešení vč. bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, napojení na stávající dopravní infrastrukturu, doprava v klidu, pěší a cyklistické stezky	24
4. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGII	25
a) Traťová a staniční technologie počátečního a cílového stavu a rámcová dopravní technologie v průběhu výstavby	25
b) Návrh organizačních a dočasných provizorních stavebních opatření na zajištění tramvajové dopravy po dobu stavby.....	25
c) Dosažené parametry stavby – tabulkové nebo grafické doložení navržených rychlostí, dynamický průběh rychlostí, propustnosti, grafikon tramvajové dopravy, apod.....	25
5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	25
a) Terénní úpravy	25
b) Použité vegetační prvky	26
c) Biotechnická, protierozní opatření	26

6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	26
a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	26
b) Vliv na přírodu a krajinu	26
c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	26
d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu na ŽP	26
7. OCHRANA OBYVATELSTVA.....	26
8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	27
1. Technická zpráva	27
a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	27
b) Odvodnění staveniště	27
c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	27
d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	27
e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	28
f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	28
g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	28
h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	28
i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	28
j) Ochrana životního prostředí při výstavbě	29
k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	29
l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	30
m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření.....	30
n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě, apod.	30
o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny, postupné uvádění do provozu.....	31
p) Požadavky na výluky veřejné dopravy	31
q) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu	31
2. Výkresy	32
3. Harmonogram výstavby	32
4. Schéma stavebních postupů	32
5. Bilance zemních hmot	32
9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	32

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem v území, dosavadní využití a zastavěnost území

Stavba se nachází na území města Ostravy, v městském obvodu Ostrava-jih, na katastrálním území Hrabůvka.

Jedná se o intravilán. Území je v okolí komunikace zastavěno bytovými domy a občanskou vybaveností.

Změnou uspořádání nástupišť a přístupových pěších tras na parametry normové a dle vyhl. č. 398/2009Sb. dojde k souladu s celkovou koncepcí území.

Stavba se nachází v místě zastávky mimo vozovku, v severní části území pak vchází do středu vozovky ul. Závodní v místě u křižovatky s ul. U Haldy a Provaznickou. Chodníky propojují nástupiště s ul. U Haldy. Na jižním konci území se napojuje tramvajová trať na páteřní trať od Místecké ulice na Dubinu výhybkami (pouze směr na Dubinu je napojen).

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Usnesením zastupitelstva města č. 2462/ZM1014/32 ze dne 21.5.2014 byl vydán Územní plán Ostravy, změna č. 1 nabyla účinnosti 11.10.2017 a změna 2a 19.9.2018, změna 2b 14.5.2021, změna č. 3 16.8.2022. Stavba je v souladu s územním plánem Ostravy.

Stavba je umístěna v zastavěném území, v plochách s rozdílným způsobem využití: stavba je umístěna do plochy pozemních komunikací vč. tramvajového pásu. Vozovky, tramvajová trať a pěší komunikace jsou zařazeny do hlavního využití těchto ploch.

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nejsou známy.

d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek DO

KHS MSK upozornila, že je nedotčeným správním úřadem.

SMO, ÚMOB Ostrava-jih, ODaKS se vyjádřil, že je nutno:

- Vyloučit použití strojů a zařízení, které by poškodily MK
- Neskladovat materiál, výkopek ani odpad na zpevněných plochách ve správě ÚMOB
- Udržovat pořádek a čistit povrchy od nečistot ze stavby
- Vyvolané úpravy na majetku MOB realizovat na náklad investora
- Po konci stavby předat správci MK včetně Závěrečné zprávy kvality
- Firma zajistí pasport dotčeného území stavební činností a dopravou s vyznačením poruch a fotodokumentací, předá před zahájením prací správci MK.

HZS MSK vydal usnesení o odložení věci.

PČR-DI vydal dne 2.11.2022 souhlas s přechodným dopravním značením a zvláštním

užíváním.

DI PČR souhlasí s DÚSP + DPS. Prostor staveniště nutno oplotit, na oplocení budou výstražné cedule. Vozidla vyjíždějící ze stavby budou očištěna. Znečištěné vozovky budou uvedeny ihned do původního stavu. Ostatní účastníci budou upozorněni na výjezd staveništní dopravy.

SMO, ÚMOB Ostrava-jih, ODaKS jako SSÚ souhlasí s provedením stavby za podmínek:

- Zábory veřejného prostranství podléhají poplatku, bude ohlášeno zvláštní užívání
- Při dotčení MK jiným způsobem bude podána žádost o zvláštní užívání MK
- Při použití dočasného DZN bude SSÚ předložen návrh min. 30 dnů před stavbou
- Pro trvalé DZN požádá stavebník o stanovení SSÚ min. 60 dnů před koncem stavby
- Bude respektováno vyjádření majetkové správy.

e) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, vč. zdrojů nerostů a podzemních vod

Lokalita leží v systému Alpínsko-himalájském, provincii Západní Karpaty, subprovincii Vněkarpatské sníženiny, oblasti Severní Vněkarpatské sníženiny, celku a podcelku Ostravská pánev. Soustava je Český masiv – pokryvné útvary a postvariské migmatity. Kvartérní pokryv je eolické geneze - nezpevněný sediment – sprašové hlíny. Na dané lokalitě nejsou známy prvky meliorací, závlah ani zde nejsou protierozní opatření (terén rovinný).

Hydrogeologicky je území rajonizováno do rajonu 1510 Kvartér Odry v svrchní vrstvě, 2261 Ostravská pánev – ostravská část v základní vrstvě, nachází se v hlavním povodí i v povodí Odry, území je odvodňováno kanalizací, do které jsou napojeny uliční vpustě. Lokalita se nenachází v OPVZ.

Zdroje nerostů ani podzemních vod zde nejsou.

f) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, stavebně technický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Stavebně technický průzkum byl proveden vizuálně – stávající plochy tramvajové trati i ostrůvků jsou morálně dožilé, podobně jako přístřešek směr centrum.

Přiléhající travnaté plochy a kolejiště v místě výhybek a dále na ul. Závodní jsou v dobrém stavu.

Dále bylo pro stavbu provedeno geodetické polohopisné a výškopisné zaměření odbornou geodetickou firmou pro zpracování situačního a výškového řešení trasy.

Ostatní průzkumy nebyly pro stavbu potřebné.

g) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Veškerá stavební činnost, která bude prováděna v některém z ochranných pásem, musí dodržovat obecné zásady práce v jednotlivých ochranných pásmech a zásady stanovené jednotlivými správci, v případě pásem ochrany životního prostředí, pak požadavky příslušných právních předpisů.

Území se nenachází v ZCHÚ, na poddolovaném území, OPVZ, v soustavě chráněných území Natura 2000, v záplavovém území. Nejsou známa stávající ochranná ani bezpečnostní pásma.

Stavba zasahuje dále do ochranných pásem inženýrských sítí.

Vodovody a kanalizace:*zákon č.274/2001 Sb.*

Ochranné pásmo tvoří prostor po obou stranách potrubí, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou v následujících vzdálenostech od vnějšího okraje potrubí:

a) vodovodní potrubí

do průměru 500 mm včetně	1,50 m (při výkopech nad 2,5m hloubky 2,5m)
nad průměr 500 mm	2,50 m (při výkopech nad 2,5m hloubky 3,5m)

b) kanalizace

do DN 500 včetně přípojek	1,50 m (při výkopech nad 2,5m hloubky 2,5m)
stoky nad DN 500	2,50 m (při výkopech nad 2,5m hloubky 3,5m)

Plynovody:*zákon č.458/2000 Sb.*

Ochranným pásmem se rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení, který činí pro:

a) nízkotlaké a středotlaké plynovody a přípojky v zastavěném území obce	1 m
b) ostatní plynovody a plynovodní přípojky na obě strany od půdorysu	4 m
c) technologické objekty od půdorysu	4 m

Sdělovací kabely*zákon č. 127/2005 Sb.*

Ochranné pásmo podzemního komunikačního vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

Ochranné pásmo nadzemního komunikačního vedení vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí vydaného podle zvláštního právního předpisu. Parametry tohoto ochranného pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany stanoví na návrh vlastníka tohoto vedení příslušný stavební úřad v tomto rozhodnutí.

Elektroenergetika:*zákon č.458/2000 Sb.*

Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany

a) u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně:

1. pro vodiče bez izolace	7 m
2. pro vodiče s izolací základní	2 m
3. pro závěsná kabelová vedení	1 m

b) u napětí nad 35 kV a do 110 kV včetně:

1. pro vodiče bez izolace	12 m
2. pro vodiče s izolací základní	5 m

c) u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m

d) u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m

e) u napětí nad 400 kV 30 m

f) u závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m

g) u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m

Ochranné pásmo podzemních vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1 metr po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy.

Ochranné pásmo elektrické stanice je stanoveno u kompaktních a zděných el. stanic s

převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 metry od vnějšího pláště stanice ve všech směrech.

h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Lokalita se nenachází v záplavovém území, ani v ochranném pásmu vodních zdrojů, ani nespadá do zranitelné oblasti dle příslušné legislativy.

Z databáze poddolovaných území ČGS vyplývá, že lokalita nespadá do území ohroženého vlivem poddolování.

Podle databáze sesuvů ČGS nebyly zaznamenány projevy nestability svahů a nejedná se o území náchylné k sesuvům.

Ze surovinového informačního systému ČGS bylo zjištěno, že se na lokalitě vyskytuje chráněné ložiskové území čs. části Hornoslezské pánve pro zemní plyn a černé uhlí a pro zemní plyn (Rychvald). Je to plocha bez podmínek zajištění stavby proti účinkům poddolování.

i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít zásadní vliv na životní prostředí, jedná se o úpravu komunikací.

Výsledná stavba nebude mít žádný významný vliv na okolní pozemky a stavby.

Součástí bude též ohumusování a zatravnění. Ochrana okolí není potřebná s výjimkou ochrany vzrostlé zeleně a inženýrských sítí během stavby. Bude použito 10ks bednění na stromy a keře v blízkosti stavby. Během provádění výstavby nebude stavební organizace vyvíjet činnost, která by ohrozila životní prostředí v okolí stavby. Stavební organizace je povinná čistit vozidla, aby jimi neznečišťovala vozovky.

Odtokové poměry v území se nemění. Nedojde k navýšení množství odváděných srážkových vod. Dešťová voda bude nadále odváděna do uličních vpustí nebo jako dnes zasakována. Při realizaci budou prováděna opatření, aby nedošlo k znečištění podzemních a povrchových vod, musí být zabráněno úniku závadných látek do půdy nebo jejich smísení s vodami, nedojde ke zhoršení odtokových poměrů.

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Demolice budov pro stavbu nejsou potřebné s výjimkou přístřešku směr Vítkovice, který bude nahrazen. Dojde k demolici tramvajového tělesa, nástupišť a přilehlých ploch.

Kácení dřevin nebude potřebné.

V komunikaci se nenachází zeleň, není nutná ochrana. Zeleň podél nástupišť bude chráněna bedněním po dobu stavby. Během stavby bude použito 5 ks bednění na stromy a 5ks bednění na keře v blízkosti stavby. Bednění je zakresleno v koordinační situaci stavby.

k) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory ZPF nebo PUPFL (dočasné / trvalé)

Zásah do PUPFL ani ZPF není potřebný.

I) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající technické vybavení území, přeložky inženýrských sítí, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Stavba bude napojena na stávající dopravní infrastrukturu (ul. Závodní – MK I. třídy, ostatní ulice – MK III. třídy, chodníky - MK IV. třídy).

Stávající inženýrské sítě budou po dobu stavby chráněny proti poškození, smyčky v kolejišti se nahradí, obdobně stávající odvodnění TT. Přeložky nejsou nutné.

Stavba bude provedena v souladu s vyhláškou č. 398/2009Sb.

OK ve vyjádření souhlasí s provedením stavby. Nutno dodržet podmínky:

- Při stavbě nesmí dojít k poškození zařízení VO, materiál nesmí být ukládán v blízkosti stožárů
- Při poškození VO volat p. Mikla a zařízení uvést do původního stavu a předat správě VO.

DPO souhlasí s PD za podmínky, že tramvajová výluka bude pouze na dobu nezbytně nutnou a v předstihu 45 dní bude na výlukové komisi předložen harmonogram stavebních prací včetně jednotlivých fází výstavby.

GASNET uvádí ve vyjádření podmínky pro realizaci stavby:

- Křížení a souběh ovládacího kabelu se zařízením musí být dle ČSN 73 6005
- Při křížení z materiálu OCEL bude na náklady GasNet provedena diagnostika, upřesní se na stavbě
- Sloupy apod. umístit 1 m od zařízení
- V OP kopat ručně, nenarušit provoz a neumisťovat ZS ani skládky
- Dodržet obecné podmínky vyjádření
- Souhlasí s realizací, případný přejezd přes zařízení uložením panelů v místě zařízení.

OVAK souhlasí se stavbou za podmínek:

- Vytýčit sítě
- Respektovat zařízení a jejich OP. V OP neumisťovat ZS
- Neporušit zařízení, 1,5 m od nich kopat ručně
- Poklopy musí být trvale přístupné a po stavbě umístěné do nové nivelety
- Zahájení oznámit předem, přizvat k zahájení a k ZKP.

m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

DSP+DPS – 11/2022

SP – 02/2023

Zahájení stavby – 07/2025

Dokončení stavby – 08/2025.

Podmiňující ani vyvolané investice nejsou známy.

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Stavba se nachází v katastrálním území Hrabůvka na následujících pozemcích:

<i>Parc</i>	<i>Typ parc.</i>	<i>Vlastník</i>	<i>Svěřená správa nemovitostí ve vlastnictví obce</i>		<i>Druh pozemku</i>	<i>Způsob využití</i>	<i>Výměra parcely m²</i>	<i>Trvalý zábor m²</i>
119/8	KN	Statutární město Ostrava			ostatní plocha	dráha	27	26
798/2	KN	Statutární město Ostrava			ostatní plocha	dráha	5 651	371
937	KN	Dopravní podnik Ostrava, a.s.			ostatní plocha	Ostatní komunikace	13 110	1095
939/2	KN	Statutární město Ostrava			ostatní plocha	Jiná plocha	4 713	70
939/39	KN	Statutární město Ostrava			ostatní plocha	Jiná plocha	1 095	28
939/38	KN	Statutární město Ostrava			ostatní plocha	Jiná plocha	1035	-
302/1	KN	Statutární město Ostrava	Městský obvod Ostrava-Jih		ostatní plocha	zeleň	168	-
302/2	KN	Statutární město Ostrava	Městský obvod Ostrava-Jih		ostatní plocha	Ostatní komunikace	722	-

Poznámka: Pozemky p.č. 939/38, 302/1, 302/2 budou dotčeny pokládkou kabelu vzduchem po převěsech.

o) Seznam pozemků podle KN, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Není řešeno.

2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

1. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

- a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené dráze – kategorie dráhy, traťový úsek, staničení, apod.**

Novostavby: přístřešek směr centrum

Rekonstrukce: vozovka, nástupiště, pěší a vozidlové komunikace.

Úpravy: výměna přístřešku směr Dubina.

Stavebně technický stav: stávající nástupiště a povrchy kolejiště jsou morálně dožilá, obdobně jako přístřešek směr centrum.

Údaje o dotčené dráze: Dráha tramvajová.

Traťový úsek: Závodní

Staničení: Km 1,153 46 - 1,330 62 (ve výkresech pracovní staničení km 0,000 00-0,177 16).

b) Účel užívání stavby

- Bezpečný provoz tramvajové dopravy, bezpečný a bezbariérový pěší přístup na obě nástupiště
- Zajištění lepšího estetického vzhledu a funkce.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) Celkový popis dopravní koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby

Jedná se o dopravní stavbu, úpravu stávajícího nástupního ostrůvku vč. vyvolaných investic, stavba není v rozporu s platnou územně plánovací dokumentací. Na stavbu nejsou kladeny speciální urbanistické ani architektonické požadavky.

Délka nástupišť po rekonstrukci bude 65,8 m.

Šířka nástupišť bude 3 m.

Nástupiště budou provedena v souladu s ČSN 73 6425-1 a s vyhl. č. 398/2009Sb.

Nástupiště jsou v přímých úsecích tramvajových kolejí, které jsou v osově vzdálenosti 3,10m.

Vzdálenost osy koleje k nástupním hranám je 1,35 m u koleje č.1 - směr Dubina i u koleje č.2 – směr Vítkovice. Podélný sklon nástupišť je příznivý, jen 0,208%, příčný sklon 2% směrem od kolejí.

Výška nástupní hrany oproti temenu kolejnice a krytu TT činí 24 cm.

Navržené traťové rychlosti: 50 km/hod v přímé, 30 km/hod v obloucích.

Označení polohy zastávek: Označníky

Základní údaje o provozu a navrhovaných provozních a dopravních technologiích a zařízeních:

Tramvajová trať je provozována Dopravním podnikem Ostrava, v současnosti (mimo současnou výlukou) jsou zde vedeny linky č. 3 a 19. Provoz linek zůstane zachován, nástupiště se upraví do normového stavu a kolejiště, které je již na konci technické životnosti, se obnoví novými kolejemi včetně železničního spodku a odvodnění.

Přechody přes kolejiště budou navrženy u obou konců zastávek v šířce 2,7 m, délky 6,3 m.

Povrch nástupišť a přístupových chodníků v místě pochozích ploch bude ze zámkové dlažby. Doplní se zábradlí pro zabezpečení přístupu osob nevidomých a se zdravotním postižením.

Napojení na dopravní infrastrukturu se stavbou zásadně nemění, jedná se o úpravu stávajících komunikací včetně návaznosti na současný stav.

Stávající nepochůzí plochy budou po stavbě ohumusovány a zatravněny.

Součástí úprav bude i obnovené dopravní značení vodorovné.

V rámci stavby bude doplněno osvětlení nástupní hrany a budou provedeny přípravy pro zřízení inteligentního označníku. Součástí obou nástupišť bude zařízení osvětlení nástupní hrany - varovného přerušovaného osvětlení nástupní hrany nástupiště, sloužící k zvýšení bezpečnosti osob pohybujících se v prostoru zastávky tramvají. V povrchu každého nástupního ostrůvku bude ve vnější hraně bezpečnostního odstupu instalováno 65 ks světelných zdrojů, k jejichž automatické aktivaci dojde při přiblížení tramvajového vozu do prostoru před zastávkou. Svítidla

jsou napájena z trakčního napětí 600 V DC – TV.

Na trakčním stožáru 30/4 bude pro obě nástupiště umístěna jedna řídicí skříň osvětlení nástupní hrany RON - rozvaděč se zdrojem napájení. Řídicí skříň bude napojena na 600 V DC minusového pólu trakčního napětí z nadzemního trolejového drátu přes pojistkovou skříň POS a plusový pól bude přiveden z koleje přes skříňku XT. Pro přivedení minusového pólu bude po nadzemním převěšovém lanu přiveden kabel CGAU 1x4mm². Plusový pól z koleje bude přiveden kabelem CYA 1x10mm². Přes měniče uvnitř skříně RON bude vyrobeno napětí 24 V DC, které bude napájet vlastní svítidla umístěná v nástupištích.

V každém nástupišti budou instalována svítidla v úrovni povrchu nástupiště na vzdálenost 1 m od sebe. Vždy dvě svítidla budou mít jednu podzemní instalační krabici IP68, do které budou napojeny kabely od svítidel a přiveden propojovací kabel CYKY 2x4mm² mezi instalačními krabicemi.

Propojení řídicí skříně RON s kontakty K1 a K2 bude provedeno sdělovacím kabelem LIYCY 2x2x0,5 mm.

Součástí je i obnova datových smyček stávajícího řídicího systému SSZ.

Navržená traťová rychlost se nemění.

Stávající přístřešek směr Dubina se zrekifikuje, přístřešek směr Vítkovice se zdemoluje a nahradí novým třímodulovým včetně lavičky a opěrek.

Stávající odpadkové koše se snesou a zřídí se 4 betonové odpadkové koše bez základů.

Z hlediska režimů vodního hospodářství nedojde stavbou ke změně situace, neboť dešťová voda bude svedena příčným a podélným sklonem do stávajících dešťových vpustí.

Stavba je v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, zejména s požadavky na vymezení a využívání pozemků dle § 20 a s požadavky na umísťování staveb dle § 23, § 24e a § 25 vyhlášky. To znamená, že stavební pozemek je vymezen tak, aby svými vlastnostmi, zejména velikostí, polohou, plošným a prostorovým uspořádáním a základovými poměry, umožňoval umístění, realizaci a užívání stavby pro navrhovaný účel a aby byl dopravně napojen na kapacitně vyhovující veřejně přístupné pozemní komunikace.

e) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu provozovatele dráhy o udělených výjimkách z platných předpisů a norem a souhlasu provozovatele dráhy s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení

Nejsou známy.

f) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

KHS MSK upozornila, že je nedotčeným správním úřadem.

SMO, ÚMOb Ostrava-jih, ODaKS se vyjádřil, že je nutno:

- Vyloučit použití strojů a zařízení, které by poškodily MK
- Neskladovat materiál, výkopek ani odpad na zpevněných plochách ve správě ÚMOb
- Udržovat pořádek a čistit povrchy od nečistot ze stavby

- Vyvolané úpravy na majetku MOb realizovat na náklad investora
- Po konci stavby předat správci MK včetně Závěrečné zprávy kvality
- Firma zajistí pasport dotčeného území stavební činností a dopravou s vyznačením poruch a fotodokumentací, předá před zahájením prací správci MK.

HZS MSK vydal usnesení o odložení věci.

PČR-DI vydal dne 2.11.2022 souhlas s přechodným dopravním značením a zvláštním užíváním.

DI PČR souhlasí s DÚSP + DPS. Prostor staveniště nutno oplotit, na oplocení budou výstražné cedule. Vozidla vyjíždějící ze stavby budou očištěna. Znečištěné vozovky budou uvedeny ihned do původního stavu. Ostatní účastníci budou upozorněni na výjezd staveništní dopravy.

SMO, ÚMOB Ostrava-jih, ODaKS jako SSÚ souhlasí s provedením stavby za podmínek:

- Zábory veřejného prostranství podléhají poplatku, bude ohlášeno zvláštní užívání
- Při dotčení MK jiným způsobem bude podána žádost o zvláštní užívání MK
- Při použití dočasného DZN bude SSÚ předložen návrh min. 30 dnů před stavbou
- Pro trvalé DZN požádá stavebník o stanovení SSÚ min. 60 dnů před koncem stavby
- Bude respektováno vyjádření majetkové správy.

g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba neleží v OP ani BP. V CHLÚ nejsou potřeba zohledňovat podmínky pro stavbu tohoto typu.

Ochrana dřevin na stavbě:

Veškeré stávající dřeviny v okolí stavby, příjezdů na staveniště apod. je nutno chránit před poškozením v souladu s normou ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

K ochraně před mechanickým poškozením je nutno stromy chránit v prostoru stavby asi 2 m vysokým stabilním plotem, který by měl obklopovat celou kořenovou zónu (plocha půdy pod korunou stromu rozšířená do stran o 1,5 m, u sloupovitých forem o 5 m). Jestliže nelze z prostorových důvodů chránit celou kořenovou zónu, musí být chráněna plocha co největší. Není-li to ve výjimečných případech možné, je nutno opatřit kmen vypořádávaným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m. Ochranné zařízení je třeba připevnit bez poškození stromu, dále nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy. Korunu stromů je nutno chránit před poškozením stroji a vozidly, popřípadě vyvázat ohrožené větve vzhůru.

V kořenové zóně se nemá provádět žádná navážka zeminy nebo jiného materiálu, nesmí se odkopávat půda atd. Případné nezbytně nutné zásahy v kořenové zóně jsou podrobně řešeny ve výše uvedené normě.

h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov, apod.

Stavba nebude produkovat žádné odpady ani emise.

Energetická bilance: bude doplněna po projednání

Způsob odvodnění a odtokové poměry zůstanou zachovány stávající.

i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

DSP+DPS – 11/2022

SP – 02/2023

Zahájení stavby – 07/2025

Dokončení stavby – 08/2025

Členění stavby na etapy: Stavba bude provedena najednou.

j) Základní požadavky na předčasné užívání staveb a staveb ke zkušebnímu provozu, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby

Z důvodu zajištění bezpečnosti silničního a tramvajového provozu bude nutno všechny objekty stavby dát do předčasného užívání či zkušebního provozu (není možno vyloučit provoz do doby kolaudace).

Doba předpokládaného trvání zkušebního provozu tramvajové trati:

Délku zkušební doby stanoví Drážní úřad po konzultaci s provozovatelem. Obvyklý zkušební provoz je 6 měsíců.

Uvedení do provozu osvětlení nástupištní hrany:

Před uvedením do provozu je nutno provést revizi dle ČSN, technickou prohlídku a zkoušku a musí být vydán průkaz způsobilosti. Po ukončení stavby musí být provozovateli předána proj. dokumentace dle skutečného provedení.

Návrh podmínek zkušebního provozu:

- doba trvání 6 měsíců
- 1x měsíčně provést měření

Po ukončení zkušebního provozu vypracuje provozovatel protokol o prováděných kontrolách a provede vyhodnocení zkušebního provozu. Pokud po dobu zkušebního provozu nebudou zjištěny závady, které by bránily dalšímu provozu, požádá uživatel o uvedení do trvalého provozu.

k) Orientační náklady stavby

Bude doplněno po projednání.

2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) Urbanistické řešení – kompozice prostorového řešení

Z pohledu urbanismu se jedná o dopravní stavbu s čistě utilitárním charakterem – obnovu nástupišť a přístupových chodníků a výměnu povrchů kolejíště a zastaralé čekárny za nový typ jednotného městského mobiliáře (směr centrum), stávající přístřešek směr Dubina se zrektifikuje.

b) Architektonické řešení – tvarové řešení, materiálové a barevné řešení

Materiálově jsou navrženy – přechody přes tramvajovou trať jsou provedeny živičné, úpravy chodníků a nástupiště ze zámkové dlažby šedé/červené reliéfní/červené v místě kontrastního

pásu. Zbylé plochy jsou ohumusovány a zatravněny.

Kolejiště v přímé koleji bude tvaru 49 E1 na betonových pražcích rozdělení „c“ ve šterkovém loži z drceného kameniva. Navazující oblouky budou ze žlábkových kolejnic 57 Ri na dřevěných pražcích vše s krytem z kameniva (pod hlavu kolejnice), kolejnice opatřeny elektroizolačním nátěrem.

Nosná konstrukce přístřešku je ze silnostěnných jeklových profilů, opatřená nátěrem ve dvou vrstvách RAL 7016. Zadní stěna je z bezpečnostních lepených skel WGS čiré barvy. Střecha je odvodněna s vyústěním na zadní straně přístřešku, je tvořena sendvičovým kompozitem AL PE AL.

Vybavení třímodulového přístřešku tvoří lavička s opěrákem ve středním modulu a opěrky v krajních modulech, všechno z masivního dřeva.

V pravém modulu při pohledu kolmo ke kolejím bude umístěn název zastávky, v druhých dvou modulech bude výtvarný prvek. Na zadní stěně lavičky (opěrka) budou v plechu provedeny symboly města (!!!).

Odpadkové koše budou betonové s kruhovým půdorysem z vymívaného betonu. Koše budou vybaveny pozinkovanou vložkou, ocelovým odnímatelným krytem ošetřeným žárovým zinkováním a popelníkem. Rošt popelníku bude z pozinkovaného plechu. Barva koše bude vybrána investorem. Koše budou umístěny volně.

Označníky budou dodány přímo DPO, a.s. Jedná se o typový označník dle městského architektonického standardu.

Přechody přes kolejiště budou pryžové se závěrnými zídkami a atypickým panelem mezi kolejemi.

Osvětlení nástupní hrany bude provedeno pomocí LED svítidla pro montáž do země, do pravoúhlé dlažby, rozměry svítidla čtverec 100x100 mm.

3. CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

a) Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech vč. údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření

SO 101 – Místní komunikace řeší napojení nástupišť na stávající pěší trasy.

Přístupový chodník k jižnímu místu pro přecházení bude zrekonstruován v návaznosti na nově zřízený povrch úpravy v kolejišti, odstraní se zbylé živičné plochy směrem k podjezdu dr. Martínka. Přístupový chodník k severnímu místu pro přecházení bude posunut severněji z důvodu prodloužení nástupiště, demolován bude nefunkční chodník k bývalému přechodu v živičné úpravě vč. záhonových obrub. Budou provedeny úpravy pro nevidomé a slabozraké a chodníky budou řešeny bezbariérově. Jsou navrženy typové rozebíratelné konstrukce ze zámkové dlažby dle TP 170 – dodatek umožňující občasný pojezd techniky, zejména zimní údržby. Doplní se zábradlí pro zajištění bezpečného přístupu osob se zdravotním postižením a osob nevidomých. Délka zábradlí ve směru centrum bude 14,6m. Délka zábradlí ve směru Dubina bude 4,6m. Zábradlí bude provedeno ve specifikaci se zárážkou pro slepeckou hůl

Navržené konstrukce jsou dle dodatku TP 170 a není nutno je posuzovat.

SO 651, 652 – Rekonstrukce tramvajové trati, zastávka Provaznická se zabývá obnovou tramvajového tělesa v okolí zastávky.

Směrové poměry vycházejí z nutnosti plynule navázat na dnešní tramvajovou trať na odbočné výhybky. Kolej č. 1: Trasa koleje je v přímé až při napojení do výhybky, kde je navržen směrový

oblouk o poloměru 70 m s převýšením a přechodnicemi. Kolej č.2 je ukončena obloukem o poloměru 52,48m s převýšením. Rychlost tramvají je 50 km/hod. V obloucích 30 km/hod.

Sklonové poměry v rekonstruované tramvajové trati závisí na navazujících úsecích tramvajové trati. Sklony jsou příznivé, max. sklon bude 3,93‰, sklon u nástupišť 2,08‰.

Při osové vzdálenosti koleji 3,10 m bude mít tramvajový pas šířku 6,60 m (hrana 1,75 m od osy koleje). V prostoru nástupišť bude osová vzdálenost 3,10 m a vzdálenost od nástupních hran 1,35 m.

Svršek TT v přímé koleji dl.263,10 m bude tvaru 49 E1 na betonových pražcích rozdělení „c“ ve šterkovém loži z drceného kameniva frakce 32-63 mm. Podkladní vrstva ze šterkodrti frakce 0-63 mm. Navazující oblouky dl. 52,48 m budou ze žlábkových kolejnic 57 Ri na dřevěných pražcích rozdělení „c“ ve šterkovém loži z drceného kameniva frakce 32-63 mm. Vše s krytem z kameniva (pod hlavu kolejnice), kolejnice opatřeny elektroizolačním nátěrem.

Koleje budou řešeny jako bezстыkové, bez vložených dilatačních zařízení. Kolejnice budou svařovány elektrickým obloukem. Svary budou následně přebroušeny a nedestruktivně překontrolovány. Přechod kolejnic tvaru 49 E1 na 57 Ri se vyrobí na objednávku v DPO, délka přechodového kusu je 2+2=4 m.

Pražcové kotvy, přídržnice ani mazničky nebudou zřizovány.

Dešťová voda ze žlábků kolejnic se svede přes odvodňovače typu DPO do drenážních šachtic.

Kolejové lože z drceného kameniva B1 tl. u betonových pražců 0,45 m, u dřevěných 0,35 m.

Nové žlábkové kolejnice budou odvodněny pomocí litinových kolejových odvodňovačů. Celkem bude použito 2 ks kolejových odvodňovačů. Ve žlábkách kolejnic budou v místě odvodňovače zřízeny otvory o rozměru 15x140mm. Přípojky kolejových odvodňovačů budou napojeny do šachet RŠT s odkalovacím prostorem. Polohy odvodňovačů jsou zakresleny v situaci.

Na trativodech budou zřízeny revizní šachty trativodu (RŠ1-RŠ5) umístěných v původní poloze po vzdálenosti max. 50 m. RŠT budou zřízeny z plastových šachet DN 425 s odkalovacím prostorem a s litinovým poklopem D 400.

Odvodnění RŠT bude realizováno pomocí nových kanalizačních přípojek, které se přepojí na stávající přípojky, které jsou napojeny do stávající kanalizace (DPO). Podélný sklon trativodů min. 1 ‰.

SO 653 – Nástupiště zastávky Provaznická - součástí tohoto objektu je výstavba nástupišť zastávky Provaznická. Nástupiště směr Dubina v koleji č. 1 a nástupiště směr Vítkovice jsou naproti sobě a jsou propojeny přechody. Délka nástupních hran bude nově je 65,8 m, šířky 3 m. Nástupiště jsou na koncích výškově upraveny tak, aby byl možný příjezd silničních vozidel údržby DPO na nástupiště.

Nástupiště jsou v přímých úsecích tramvajových kolejí, které jsou v osové vzdálenosti 3,10 m.

Vzdálenost osy koleje k nástupním hranám je 1,35 m u koleje č.1 - směr Dubina i u koleje č.2 – směr Vítkovice. Podélný sklon nástupišť je příznivý, jen 0,208‰, příčný sklon 2‰ směrem od kolejí.

Výška nástupní hrany oproti temenu kolejnice a krytu TT činí 24 cm.

Jsou navrženy typové rozebíratelné konstrukce ze zámkové dlažby dle TP 170 – dodatek umožňující občasný pojezd techniky, zejména zimní údržby.

Označníky na zastávce se vymění za nové dle architektonického standardu města.

Nástupiště bude doplněno osvětlením signalizujícím příjezd tramvaje. V povrchu každého nástupního ostrůvku bude ve vnější hraně bezpečnostního odstupu instalováno 65 ks světelných zdrojů, k jejichž automatické aktivaci dojde při přiblížení tramvajového vozu do prostoru před zastávkou DPO. Svítidla jsou napájena z trakčního napětí 600 V DC – TV.

Na trakčním stožáru 64/45 bude pro obě nástupiště umístěna jedna řídicí skříň osvětlení nástupní hrany RON - rozvaděč se zdrojem napájení. Řídicí skříň bude napojena na 600 V DC

mínusového pólu trakčního napětí z nadzemního trolejového drátu přes pojistkovou skříň POS a plusový pól bude přiveden z koleje přes skříňku XT. Pro přivedení mínusového pólu bude po nadzemním převěsovém lanu přiveden kabel CGAU 1x4mm². Plusový pól z koleje bude přiveden kabelem CYA 1x10mm². Přes měniče uvnitř skříně RON bude vyrobeno napětí 24 V DC, které bude napájet vlastní svítidla umístěná v nástupišťích.

V každém nástupišti budou instalována svítidla v úrovni povrchu nástupiště na vzdálenost 1 m od sebe. Vždy dvě svítidla budou mít jednu podzemní instalační krabici IP68, do které budou napojeny kabely od svítidel a přiveden propojovací kabel CYKY 2x4mm² mezi instalačními krabicemi.

Propojení řídicí skříně RON s kontakty K1 a K2 bude provedeno sdělovacím kabelem LIYCY 2x2x0,5 mm².

Pod TT budou instalovány 4ks chráničky HDPE110 +2ks chrániček HDPE 110 pro Ovanet.

SO 654 – Pryžové přechody tramvajové trati

Objekt řeší vytvoření pryžových přechodů š. 2,7 m a délky 6,3 m náhradou za stávající panelové, které se zdemolují. Pryžové přechody budou ukončeny závěrnými zídками a mezi kolejemi bude umístěn atypický panel.

SO 701 – Přístřešky – předmětem objektu je rektifikace přístřešku směr Dubina do nové výškové polohy, ve směru do centra bude stávající přístřešek odstraněn a nahrazen novým dle standartu města Ostravy.

Rektifikace přístřešku bude provedena vyzvednutím přístřešku tak, aby byla zachována minimální podchodná výška.

Nosná konstrukce přístřešku je ze silnostěnných jeklových profilů 120*60*6 mm, opatřená nátěrem ve dvou vrstvách RAL 7016. Zadní stěna je z bezpečnostních lepených skel WGS čiré barvy. Střecha je odvodněna s vyústěním na zadní straně přístřešku, je tvořena sendvičovým kompozitem AL PE AL tl. 4 mm.

Vybavení třímodulového přístřešku tvoří lavička s opěrákem ve středním modulu a opěrky v krajních modulech, všechno z masivního dřeva.

V pravém modulu při pohledu kolmo ke kolejím bude umístěn název zastávky, v druhých dvou modulech bude výtvarný prvek. Na zadní stěně lavičky (opěrka) budou v plechu provedeny symboly města (!!!).

Odpadkové koše budou betonové se čtvercovým půdorysem, s nástřikem omítkovou směsí. Koše budou vybaveny pozinkovanou vyjímatelnou vložkou s odtokovým otvorem. Koše budou vybaveny stříškou s popelníkem. Barva koše a stříšky bude vybrána investorem. Orientační rozměry koše jsou 39*39*87 cm. Koše budou umístěny volně.

V rámci demolice bude provedeno:

- Odstranění 2 ks stávajících odpadkových košů, jednoho z přístřešku, druhého včetně stojny a základu
- Odstranění stávajícího přístřešku včetně základů, před fyzickou likvidací přístřešku ÚMOB Ostrava-Jih doporučuje kontaktovat společnost RENGL, s.r.o., která využívá stěnu jako plakátovací plochu
- Odstranění stávajících 2 betonových laviček a předání MOB.

Jedná se o typové konstrukce, které mají od výrobce atesty prokazující stabilitu.

b) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody – podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima

120 W pro zajištění nasvětlení nástupní hrany.

c) Celková spotřeba vody

Není zapotřebí.

d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

V rámci stavebních prací bude kladen důraz na předcházení vzniku odpadů a zajištění přednostního využití odpadů, a to v následujícím pořadí: jejich příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, a není-li možné ani to, jejich odstranění. S odpady bude nakládáno v souladu s hierarchií odpadového hospodářství, tj. v souladu s ust. § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (dále jen „zákon o odpadech“). Odpady budou zařazovány dle druhů a kategorií podle ust. § 6 zákona o odpadech.

Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií v odpovídajících shromažďovacích prostředcích v místě vzniku, budou zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem a předány pouze do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu nebo za podmínek podle ust. § 16 odst. 3 zákona o odpadech do dopravního prostředku provozovatele takového zařízení. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných povinností daných zákonem o odpadech, povinnosti uvedené v ust. § 15 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s prováděcími právními předpisy (vyhl. č. 8/2021 Sb., 273/2021 Sb.).

V souladu s ust. § 94 zákona o odpadech povede původce odpadů průběžnou evidenci, a to samostatně za každý druh odpadu, způsobem, s četností záznamů a v rozsahu stanoveném vyhláškou ministerstva. Původce odpadu, který vyprodukoval nebo nakládal v uplynulém kalendářním roce s více než 600 kg nebezpečných odpadů, s více než 100 tunami ostatních odpadů nebo s odpadem perzistentních organických znečišťujících látek vymezeným vyhláškou ministerstva, je povinen zaslat do 28. února následujícího roku hlášení souhrnných údajů z průběžné evidence za uplynulý kalendářní rok (viz § 95 zákona o odpadech).

Dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), dojde při stavební činnosti ke vzniku následujících odpadů:

17 01 01 beton

17 02 01 dřevo

17 03 02 asfaltové směsi

(neuvedené pod č. 17 03 01)

17 04 05 železo a ocel

17 05 04 zemina a kamení

(neuvedené pod č. 17 05 03)

17 09 04 směsné stav. a dem. odpady – ostatní

(neuvedené pod č. 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03).

Konkrétní hodnoty budou doplněny po projednání.

Vhodná výkopová zemina a kamení se po provedení geotechnického rozboru zčásti může použít při stavbě do násypů, podkladů a zásypů.

U demolovaných živičných a betonových konstrukcí se předpokládá jejich recyklace na recyklační lince s následným využitím v místě stavby do podkladů nebo nových živičných konstrukcí.

Přístřešek se předá obvodu pro další využití. Provizorní dopravní značení se použije na další stavbě. Snášené obruby se použijí nebo deponují u investora pro použití na jiné stavbě.

Demontované kolejové pole a zádlážbové panely budou přepraveny na demontážní základnu DPO v Ostravě-Martinově, kde bude zástupci vrchní stavby rozhodnuto o jejich likvidaci nebo regeneraci.

Vzniknou-li během stavby jiné než předpokládané odpady nebo odpady v jiném než uvedeném množství, uvědomí investor okamžitě příslušné dotčené orgány státní správy. Nevyužitelné odpady budou odvezeny na skládku, již určí investor po dohodě s dodavatelem. V rámci rozpočtu stavby jsou zohledněny poplatky za skládkování odpadu.

Nutno respektovat Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP ČR ke stanovování podmínek k omezení emisí ze stavebních strojů a z dalších stavebních činností a Metodický návod odboru odpadů MŽP ČR pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a nakládání s nimi.

e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Nejsou předmětem stavby, koordinace se stavbou OVANET byla provedena. Bude řešeno samostatným projektem.

4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a normou ČSN 73 6425-1.

Jedná se o komunikace pro pěší, ty jsou navrženy bezbariérově do max. podélného sklonu 8,33%, u ramp do 12,5%, provoz osob nevidomých a slabozrakých se upravuje příslušnou vodící linií, prvky slepecké reliéfní dlažby jsou barevně odlišeny od běžné dlažby chodníku. Min. šířka chodníku je 1,5 m, v místě bodového zúžení 0,90 m, příčný sklon max. 2%. Úseky, které jsou pro pohyb osob nevidomých nebezpečné, jsou ohraničeny varovnými pásy.

Výšky místa, kde chodec vstupuje do vozovky nebo kolejiště, bude max. 2 cm nad niveletu komunikace. Varovné a signální pásy budou z kontrastní barvy a z materiálů schválených pro toto použití.

Nástupní hrana nástupiště je umístěna ve výšce + 24 cm nad vozovkou v kolejišti. Do vzdálenosti 0,5 m od hrany nástupiště je proveden barevně odlišný kontrastní pás.

Materiál použitý pro hmatové úpravy musí splňovat nařízení vlády č. 163/2002Sb. v platném znění a TN TZÚS 12.03.04-06.

5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

a) popis splnění zásadních požadavků příslušných předpisů a norem ochrany před vlivy trakčních a energetických vedení

- Krytí skříně zdroje	IP 65
- Ochrana základní	dvojitou izolací
- Ochrana při poruše	malým napětím SELV
- Ochrana před účinky přepětí	svodič přepětí, přepětěvé ochrany
- Ochrana při zkratu	pojistky
- Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51:	
• trolejové vedení	AA8,AB8,AD4,AF2,AG2,AH2,AQ3,AS2,BA5
• v kolejišti	AA8,AB8,AD7,AF3,AG3,AH3,AS2,BA4,BC3

- Prostory dle ČSN 33 2000-4-41 nebezpečné
- Venkovní prvky v pracovním rozsahu teplot od -25°C do +70°C.
- Prvky umístěné v kolejišti s odpovídající mechanickou odolností, vč. odolnosti vibracím (dle příslušných norem).
- Elektromagnetická kompatibilita (odolnost i rušení, dle příslušných norem).
- Odolnost vůči zpětným trakčním proudům (dle příslušných norem).
- Odolnost vůči vlhkosti a kondenzaci vodních par (dle příslušných norem).
- Skříň technologie pro umístění na trakční stožár do výšky minimálně 2,5 m nad úroveň terénu.
- Napájení z trakčního vedení o jmenovitém stejnosměrném napětí 600 V DC (s rozsahem min. 400 V, max. 1000 V), kladný pól v kolejnici.
- Skříň technologie o maximální velikosti 500x500x350mm, s krytím minimálně IP65. Vně skříně mohou být pouze prvky periférií v kolejišti, prvky pro přivedení a jištění primárního napájení a přepěťová ochrana primárního napájení z trakčního vedení a přijímací jednotka RSU (V2X).

b) řešení ochranných opatření proti vlivu bludných proudů na základě výsledků korozních průzkumů

Nemění se, jedná se o rekonstrukci.

6. ZÁKLADNÍ POPIS TECHNOLOGICKÝCH OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ

a) Popis stávajícího stavu

Stávající smyčky pro ovládání výhybky jsou umístěny v kolejovém loži.

b) Popis navrženého řešení

V povrchu každého nástupního ostrůvku bude ve vnější hraně bezpečnostního odstupu instalováno 65 ks světelných zdrojů, k jejichž automatické aktivaci dojde při přiblížení tramvajového vozu do prostoru před zastávkou. Svítidla jsou napájena z trakčního napětí 600 V DC – TV.

Na trakčním stožáru 64/45 bude pro obě nástupiště umístěna jedna řídicí skříň osvětlení nástupní hrany RON - rozvaděč se zdrojem napájení. Řídicí skříň bude napojena na 600 V DC mínusového pólu trakčního napětí z nadzemního trolejového drátu přes pojistkovou skříň POS a plusový pól bude přiveden z koleje přes skříňku XT. Pro přivedení mínusového pólu bude po nadzemním převěšovém lanu přiveden kabel CGAU 1x4mm². Plusový pól z koleje bude přiveden kabelem CYA 1x10mm². Přes měniče uvnitř skříně RON bude vyrobeno napětí 24 V DC, které bude napájet vlastní svítidla umístěná v nástupištích.

V každém nástupišti budou instalována svítidla v úrovni povrchu nástupiště na vzdálenost 1m od sebe. Vždy dvě svítidla budou mít jednu podzemní instalační krabici IP68, do které budou napojeny kabely od svítidel a přiveden propojovací kabel CYKY 2x4mm² mezi instalačními krabicemi.

Propojení řídicí skříně RON s kontakty K1 a K2 bude provedeno sdělovacím kabelem LIYCY 2x2x0,5 mm.

V každém nástupišti budou provedeny dvě skupiny svítidel:

- Skupina A/1 – 32 ks - nástupiště směr z centra - od označníku po polovinu nástupiště

- Skupina A/2 – 33 ks - nástupiště směr z centra - od poloviny nástupiště po konec nástupiště
- Skupina B/1 – 33 ks - nástupiště směr centrum - od označnicku po polovinu nástupiště
- Skupina B/2 – 32 ks - nástupiště směr centrum - od poloviny nástupiště po konec nástupiště.

Napojení řídicí skříně RON bude provedeno kabely:

- 24 V DC pro napájení svítidel – 4 kabely CYKY 2x4mm²
- sdělovací datové kabely ke kontaktům, 24 V DC, RS458 – 2 kabely LIYCY 2x2x0,5 mm²
- kabel plusového pólu z koleje – kabel CYA 1x10mm².

Pro nástupiště do centra bude povel proveden kontaktem K2 umístěným na troleji ve vzdálenosti cca 100 m před nástupištěm. Ovládací kabel z řídicí skříně RON povede v zemi, bude vyveden na stožár č. 64/19 a dále bude veden po stožárech a převěsech.

Pro nástupiště z centra bude povel proveden kontaktem K1 umístěným ve vzdálenosti cca 110 m před nástupištěm. Ovládací kabel z řídicí skříně RON povede v zemi, bude vyveden na stožár č. 64/47 a dále bude veden po stožárech a převěsech.

Zařízení napájení a řízení osvětlení nástupní hrany RON je umístěno v plastové skříni s plastovými kabelovými vývody s krytím IP65 na trakčním stožáru 64/45.

Současně bude na stožár umístěna i technol.skříň pro kamerový systém (Ovanet), která bude napájena ze skříně RON kabelem CYKY 3x2,5 mm².

Současně s rekonstrukcí kolejiště dojde k demontáži kabelů připojených ke kolejnicím a 2 datových smyček. Součástí je i obnova datových smyček stávajícího řídicího systému výhybky v původních místech a nové připojení kabelu plusového pólu z koleje. Stávající kabelová trasa v obvodu staveniště musí být ochráněna proti poškození.

Kabely pod TT budou uloženy v chráničkách HDPE 110 v hl.1,3 m. Pod kolejemi bude proveden protlak.

Ukolejňovací vodič bude ukončen v kovové skřínce připojení XT na nejbližší kolejnici.

Dále budou instalovány pod TT 4 ks chráničky HDPE 110 + 2 ks chrániček HDPE 110 pro OVANET.

Ovládací kabely pak povedou samostatně v chráničce 50 mm v nástupišti do centra a podél vnější koleje ke stožárům.

Dva napájecí kabely budou zavedeny do prvních instalačních krabic dvou skupin svítidel B/1 a B/2 v nástupišti ve směru do centra.

Další dva napájecí kabely budou zavedeny do prvních instalačních krabic dvou skupin svítidel A/1 a A/2 v nástupišti ve směru z centra.

c) Energetické výpočty

Energetický výpočet pro nasvětlení nástupištní hrany bude doplněn po provedení stavby.

7. ZÁKLADNÍ POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

a) stručný popis stávajícího stavu

Stávající nástupiště nejsou požadované délky, čekárna směr centrum je zastaralá, povrch nástupiště není kvalitní, úpravy nejsou v souladu s vyhláškou č. 398/2009Sb. a s normou ČSN 73 6425-1. Kolejiště je nutno sanovat.

b) stručný popis navrženého řešení

Nástupiště bude prodlouženo na délku 65,8 m, bude provedena rektifikace přístřešku směr Dubina a výměna přístřešku směr centrum, budou provedeny úpravy výškové, bezbariérové i reliéfní v nástupištích a navázání na pěší trasy. Nové povrchy budou ze zámkové dlažby. Doplní se 4 odpadkové koše. Budou připraveny podmínky pro zavedení dalšího vybavení nástupiště. Vybourá se nefunkční chodník vedoucí ke zrušenému přechodu. V povrchu každého nástupního ostrůvku bude ve vnější hraně bezpečnostního odstupu instalováno 65 ks světelných zdrojů, k jejichž automatické aktivaci dojde při přiblížení tramvajového vozu do prostoru před zastávkou.

Kolejiště bude sanováno v celém rozsahu stavby od přejezdu ul. U Haldy až po rekonstruované odbočné výhybky v TT na Dubinu. Trasa kolejí je v přímé až při napojení do výhybek, kde jsou navrženy směrové oblouky o poloměrech 70 m s převýšením a přechodnicemi (kolej č.1) a o poloměru 52,48 m s převýšením. Osová vzdálenost kolejí je 3,10 m, v obloucích je osová vzdálenost zvětšena dle normy pro průjezdné profily. Kolejiště bude jednak tvaru 49 E1 na betonových pražcích v přímé a Ri 57 na dřevěných pražcích rozdělení „c“ vše ve štěrkovém loži z drceného kameniva frakce 32-63 mm. Podkladní vrstva bude ze štěrkodrti frakce 0-63 mm. Na srovnanou a hutněnou zemní pláň se položí separační geotextilie min. gramáž 400g/m². V případě neúnosného podloží $E_{def,2}$ menší než 30 MPa se zřídí sanační vrstva. Obnoví se odvodnění pláně drenáží do stávající kanalizace. Dešťová voda ze žlábků kolejnic se svede přes odvodňovače používané DPO do drenážních šachtic. Kolejnice budou opatřeny elektroizolačním nátěrem, protože budou zasypány po hlavu kolejnice kamenivem.

Délky rekonstruovaných kolejí dvojkolejně tramvajové trati: kolej č.1 -177,16 m , kolej č.2 - 159,99 m.

Plocha tramvajových nástupišť vč. nájezdů - 428 m².

Viz též kap. 3a).

8. ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Požárně bezpečnostní řešení

Z hlediska požární ochrany nedochází ke změně situace před a po výstavbě, řešení nezmění přístupnost území pro příjezd vozidel hasičů.

Všechny stávající přístupové komunikace budou mít nadále minimální šířku 3,5 m a výšku 4,2 m, nebudou dotčeny zdroje požární vody ani požární plochy či přístupové cesty.

a) Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

Vzhledem k charakteru stavby se požární zpráva, jako zvláštní příloha projektu, nezpracovává. Medium je odpadní voda, která je nehořlavým materiálem. Při manipulaci s odpadní vodou je nutno dodržovat všechny platné bezpečnostní předpisy.

b) Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Projekt neřeší.

c) Výčet technických a technologických zařízení

PD neobsahuje žádné technické a technologické zařízení.

d) Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Je zachován stávající stav.

e) Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Je zachován stávající stav.

f) Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst

Je zachován stávající stav.

g) Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu

Je zachován stávající stav. Po dobu výstavby musí být v prostoru staveniště umožněn průjezd

vozidlům záchranné služby, požární ochrany, bydlicím občanům, dopravní obsluze apod.

h) Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby

Technická a technologická zařízení nepředstavují požární riziko.

i) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Bude zachován stávající stav, nebudou osazeny požárně bezpečnostní zařízení.

j) Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Projekt neřeší.

9. ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Není předmětem řešení stavby.

10. HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí a zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) nejsou s ohledem na charakter stavby řešeny.

Stavbou nedojde k zásadnímu zvýšení hlučnosti nad rámec dnešního stavu. Ochrana před prašností bude zajištěna pravidelným čištěním kolejíště a komunikací.

11. ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

- a) **ochrana před pronikáním radonu do podloží** – s ohledem na charakter stavby není třeba přijímat žádná opatření proti působení radonu
- b) **ochrana před bludnými proudy** – s ohledem na charakter stavby není třeba přijímat žádná opatření
- c) **ochrana před technickou seizmicitou** – není nutno řešit
- d) **ochrana před hlukem** – charakter stavby nevyžaduje další ochranu před hlukem
- e) **protipovodňová opatření** – dle dostupných podkladů stavba nezasahuje do záplavových území vodních toků
- f) **ostatní účinky – vliv poddolování** - v uvažovaném území se nachází žádné chráněné ložiskové území (CHLÚ), nicméně nejsou zapotřebí speciální podmínky pro stavby.

3. PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU A DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Svítlidla jsou napájena z trakčního napětí 600 V DC – TV.

Na trakčním stožáru 64/45 bude pro obě nástupiště umístěna jedna řídicí skříň osvětlení nástupní hrany RON - rozvaděč se zdrojem napájení. Řídicí skříň bude napojena na 600 V DC minusového pólu trakčního napětí z nadzemního trolejového drátu přes pojistkovou skříň POS a plusový pól bude přiveden z koleje přes skříňku XT. Pro přivedení minusového pólu bude po nadzemním převěsovém lanu přiveden kabel CGAU 1x4mm². Plusový pól z koleje bude přiveden

kabelem CYA 1x10mm². Přes měniče uvnitř skříně RON bude vyrobeno napětí 24 V DC, které bude napájet vlastní svítidla umístěná v nástupišťích.

V každém nástupišti budou instalována svítidla v úrovni povrchu nástupiště na vzdálenost 1 m od sebe. Vždy dvě svítidla budou mít jednu podzemní instalační krabici IP68, do které budou napojeny kabely od svítidel a přiveden propojovací kabel CYKY 2x4mm² mezi instalačními krabicemi.

Propojení řídicí skříně RON s kontakty K1 a K2 bude provedeno sdělovacím kabelem LIYCY 2x2x0,5 mm².

Současně bude na stožár umístěna i technol. skříň pro kamerový systém (Ovanet), která bude napájena ze skříně RON kabelem CYKY 3x2,5mm².

Současně s rekonstrukcí kolejiště dojde k demontáži kabelů připojených ke kolejnicím a 2 datových smyček. Součástí stavby je i obnova datových smyček stávajícího řídicího systému SSZ v původních místech a nové připojení kabelu plusového pólu z koleje. Stávající kabelová trasa v obvodu staveniště musí být ochráněna proti poškození.

Nové žlábkové kolejnice budou odvodněny pomocí litinových kolejových odvodňovačů. Celkem bude použito 2 ks kolejových odvodňovačů. Přípojky kolejových odvodňovačů budou napojeny do šachet RŠT s odkalovacím prostorem.

Na trativodech budou zřízeny revizní šachty trativodu (RŠ1 - RŠ5) umístěných v původní poloze po vzdálenosti max. 40 m. Odvodnění RŠ bude realizováno pomocí nových kanalizačních přípojek v délce cca 2 m, které se připojí do stávající kanalizace (DPO), která se předem vyčistí a zkontroluje její funkčnost. Dle informací z DPO není o kanalizaci výkresová dokumentace, ale žádné problémy s odvodněním v této lokalitě nebyly.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Pro nástupiště do centra bude povel proveden kontaktem K2 umístěným na troleji ve vzdálenosti cca 100 m před nástupišťem. Ovládací kabel z řídicí skříně RON povede v zemi, bude vyveden na stožár č. 64/19 a dále bude veden po stožárech a převěsech ke K2.

Pro nástupiště z centra bude povel proveden kontaktem K1 umístěným ve vzdálenosti cca 110 m před nástupišťem. Ovládací kabel z řídicí skříně RON povede v zemi, bude vyveden na stožár č.64/47 a dále bude veden po stožárech a převěsech.

c) Popis dopravního řešení vč. bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, napojení na stávající dopravní infrastrukturu, doprava v klidu, pěší a cyklistické stezky

V rámci stavby bude provedena úprava kolejiště, přístřešků, přístupových pěších tras a nástupišť.

Projektová dokumentace splňuje zásady obecných technických požadavků na výstavbu ve znění vyhlášky č. 268/2009Sb. o technických požadavcích na stavby, dále vyhlášky o zajištění staveb pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace č. 398/2009Sb., je v souladu zejména s normami ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. změny Z1, ČSN 73 6425-1 Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště – část 1: Navrhování zastávek a dalšími předpisy, zejména příslušnými TP platnými pro danou problematiku. Jelikož se jedná o stavbu rekonstrukce komunikací, byly dodrženy především požadavky na bezbariérové řešení pěších tras a nástupišť a na doplnění prvků pro slabozraké a nevidomé.

Komunikace pro pěší jsou řešeny v rámci stavby bezbariérově a jsou doplněny slepečkou

reliéfní dlažbou a *vodícími liniemi*.

Nástupištní hrana je ve výšce 24 cm nad vozovkou kolejiště a je vybavena kontrastním pásem.

Způsob řešení byl dohodnut s DI PČR a MOB.

Stavba bude napojena na stávající místní komunikace IV. třídy na obou koncích zastávky. Kolejiště se naváže na stávající rekonstruované výhybky na jižním konci a na vozovku ul. Závodní na severním konci stavby.

S ohledem na charakter stavby není doprava v klidu řešena.

Předmětem akce je vytvoření bezbariérové pěší trasy v místě ostrůvku včetně prvků pro slabozraké a nevidomé. Stavba neřeší provoz cyklistů v místě nástupiště.

4. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGII

a) Traťová a staniční technologie počátečního a cílového stavu a rámcová dopravní technologie v průběhu výstavby

Nemění se.

b) Návrh organizačních a dočasných provizorních stavebních opatření na zajištění tramvajové dopravy po dobu stavby

- **Linky č. 3 a 19** budou v úseku zastávek J. Kotase – Most Čs. armády vedeny v obou směrech odklonem přes zastávky Dřevoprodej, Moravská a Nádraží Vítkovice. **NAD za linky č. 3 a 19 nebude zavedena**, zastávka Provaznická bude po dobu výluky přemístěna na zastávku Dřevoprodej v docházkové vzdálenosti, zastávka Jubilejní kolonie je obsloužena linkou 50, případně je v docházkové vzdálenosti zastávka Moravská.
- **Oznámení o konání výluky (platné po dobu konání výluky)** budou vyvěšeny na zastávkových označnicích Provaznická a Jubilejní kolonie v trase linky č.3 a 19 a výlukové jízdní řády na zastávkách po trase těchto linek včetně odklonové trasy.

c) Dosažené parametry stavby – tabulkové nebo grafické doložení navržených rychlostí, dynamický průběh rychlostí, propustnosti, grafikon tramvajové dopravy, apod.

Vzhledem k charakteru stavby - rekonstrukci nástupiště nejsou parametry stavby měněny.

5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Po dokončení stavebních úprav budou provedeny drobné terénní úpravy. Součástí stavby je ohumusování v tl. min. 100 mm a zatravnění.

b) Použité vegetační prvky

Po dokončení zemních prací dojde k ohumusování ploch zeleně orníci v tl. 0,10 m a osetí travním semenem.

c) Biotechnická, protierozní opatření

Nejsou předmětem stavby.

6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Nedojde k zásadnímu zvýšení hluku, exhalací, znečištěných vod, odpady ani k záboru LPF, ZPF. V rámci stavby bude provedeno 5ks bednění stromů a 5ks bednění keřů v blízkosti stavby.

Během stavby bude ochrana proti hluku zajištěna dodržováním nočního klidu. V souvislosti s vlastní úpravou nedojde k zásadnímu zvýšení tramvajového provozu.

Při realizačních a stavebních pracích a při samotném provozu stavby budou dodrženy hygienické limity hluku ve smyslu §11 a §12 Nařízení vlády č.272/2011 Sb. ve znění NV 217/2016Sb. a NV 121/2018Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Stavební činnost při realizaci stavby bude probíhat pouze v době denní od 07:00 do 21:00 hod s ohledem na hladiny hluku dle Nařízení vlády č. 272/2011Sb ve znění NV 217/2016Sb. a NV 121/2018Sb. s příslušnými korekcemi pro hluk ze stavební činnosti.

b) Vliv na přírodu a krajinu

S ohledem na umístění v antropogenně pozměněném území není posuzován.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Není předmětem stavby.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu na ŽP

Nedochází k dotčení žádných prvků ochrany ŽP.

Poznámka: Body e) a f) nejsou předmětem stavby.

7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Je řešena zajištěním průjezdného profilu vozovky pro hasičskou techniku.

Civilní ochrana obyvatelstva není předmětem stavby.

Havarijní plánování a inundační území není řešeno.

8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

1. Technická zpráva

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Zdroje energií budou dohodnuty mezi investorem a zhotovitelem nejpozději při předání staveniště a zajistí si je na své náklady zhotovitel. Předpokládá se použití místních zdrojů energie a vody přivezené v cisternách. Stavba bude řízena mobilními telefony. Napojení na plynovody nebudou zapotřebí.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění bude zajištěno stávajícími sklony komunikací a stávajícím odvodněním, které bude zachováno – nedojde k zásadní změně odvodňované plochy ani množství odváděných srážkových vod.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

- Příjezd a přístup na staveniště bude z ul. U Haldy, příp. Závodní nebo Provaznické. Sklárky budou určeny dle dispozice investora. Vozidla stavby nebudou na stavbu najíždět ani z ní sjíždět na jiných místech než jsou existující a k tomu dostatečně uzpůsobené sjezdy a nájezdy.
- Pro účely výstavby nebude řešen odběr pitné vody, bude řešeno dovozem.
- Případný odběr elektrické energie pro potřeby stavby bude řešen napojením na distribuční síť ve správě ČEZ a.s. (po dohodě se správcem elektrické sítě).
- Hygienické zařízení pro potřeby stavby bude řešeno mobilními buňkami.
- Telefon - telefonní stanice (pevná linka) pro účely stavby nebude zřizována.
- Odvozná vzdálenost na meziskládku je rozpočtována do 1 km, na skládku do 10 km.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

- Stavba bude realizována najednou dle požadavku investora stavby na jejich provedení.
- Vzhledem ke skutečnosti, že staveništěm procházejí veřejné komunikace a tramvajová dráha a stavba bude budována za provozu, zabezpečí vybraný dodavatel stavby staveniště pomocí dopravního značení, příp. oplocením a provizorními chodníky tak, aby nedocházelo k ohrožení života a bezpečnosti silničního provozu během výstavby. Případné obcházkové trasy musí být provedeny bezbariérově v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb.
- Stavba bude viditelně označena tabulí s uvedením základních údajů o stavbě (stavebník, zhotovitel, termín zahájení a ukončení, jména zodpovědných osob, tel. čísla).
- Vjezd na staveniště budou mít pouze vozidla IZS a vozidla stavby (případně po domluvě vozidla obsluhující dotčené území). Vjezdy budou opatřeny provizorním dopravním značením, zamezující vjezd neoprávněným vozidlům.
- Přečasná dopravní značení a upozorňující tabulky musí být pravidelně kontrolovány a doplňovány.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

- Sklárky nesmí být zřizovány v rozhledových polích a v ochranných pásmech inženýrských sítí a ve vzdálenosti do 2,5 m od paty stromů. Staveniště musí být v zastavěném území obce z důvodu zajištění ochrany stavby, zařízení a osob souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m dle nař. vlády č. 591/2006 Sb.
- Zřízením zařízení staveniště nedojde ke kácení stáv. stromů, ani mýcení keřů
- V rámci stavby bude provedeno 5ks bednění stromů a 5ks bednění keřů v blízkosti stavby.
- Provádění demolice nesmí ohrozit provoz ani způsobit škody na majetku a zdraví.
- Výkopky nesmí být ukládány na těleso komunikací ani dráhy
- Při stavebních pracích nesmí dojít k devastaci pozemků, dráhy ani komunikací
- Pokud dojde k poškození dráhy nebo komunikací, budou uvedeny do původního stavu
- Před zahájením stavby bude pořízena fotodokumentace stavbou používaných ploch
- Inženýrské sítě budou odborně vytýčeny, výkopové práce v OP budou prováděny ručně, v OP nebudou sklárky, deponie ani odstavené mechanismy
- Stavební organizace je povinna čistit vozidla, aby jimi neznečišťovala vozovky. Stavební práce budou probíhat od 7 do 21 hodin. Stavební firma zajistí, aby nemohlo dojít k znečištění vod ani úniku závadných látek do půdy.
- Před záhozem budou přizváni správci sítí ke kontrole
- Správcům inženýrských sítí bude zahájení stavby oznámeno v předstihu
- Pracovníci budou dodržovat normu ČSN 73 6005 a drážní předpisy.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Trvalý zábor je určen hranicí stavby, dočasný zábor bude potřebný pouze pro ZS.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Všechny obchozí trasy budou bezbariérové.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

- Stavba nebude po své realizaci produkovat nové odpady ani emise.
- Stavbou vzniknou odpady, se kterými bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020Sb. o odpadech, v platném znění vč. prováděcích předpisů. Viz doložka nakládání s odpady – kap. 2.

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

- Dojde k výkopům pro konstrukci komunikací. Veškerá zemina bude deponována na pozemku staveniště a následně použita pro terénní úpravy nebo odvezena na sklárku.
- V tomto stupni dokumentace se předpokládá, že množství vykopané zeminy bude stejné, jako bude stavbou spotřebováno. Vykopaná zemina se použije do zásypu na stavbě a k

začlenění stavby do okolí, potřebná zemina bude případně přivezena dle dispozic investora.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Emise z dopravy

V průběhu realizace stavby bude ochrana ovzduší řešena:

- řádným zakrytím (zaplachtováním) přepravovaných stavebních materiálů a surovin, jež vykazují sklony k prašení
- po dobu výstavby dbát na minimalizaci vzniku nadměrné, zejména znovu zvířené prašnosti (v případě potřeby bude zajištěno kropení prašných povrchů),
- pro fázi zemních prací navrhnout v realizačním projektu opatření proti znečišťování komunikací zeminou a způsob jejich očisty.

Hluk

Po dobu výstavby dojde zvýšeným provozem stavebních strojů a nákladních automobilů k zvýšené hlučnosti a prašnosti. Dodavatel stavby zabezpečí potřebná opatření, aby nedocházelo k obtěžování stávající obytné zástavby. S ohledem na charakter stavby nebude po dokončení stavby zvětšena hluková zátěž. Během stavby bude ochrana proti hluku zajištěna dodržováním nočního klidu. Realizací stavby nedojde ke zvýšení silničního provozu.

V průběhu realizace a stavebních prací je investor povinen zajistit a dodavateli uložit dodržení hygienických limitů hluku ve smyslu §11 a §12 Nařízení vlády 217/2016Sb. a NV 121/2018Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů. Zejména se jedná o provádění stavebních prací v době od 7 do 21 hodin.

Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Stavba nebude mít negativní vliv na vodní zdroje a toky. Splaškové vody nebudou stavbou generovány. Dešťová voda bude svedena do stávající kanalizace.

Při realizaci budou prováděna opatření, aby nedošlo k znečištění podzemních a povrchových vod, musí být zabráněno úniku závadných látek do půdy nebo jejich smísení s vodami, nesmí dojít ke zhoršení odtokových poměrů.

Odpady a půda

S veškerými odpady, které budou vznikat stavební činností, musí být nakládáno v souladu s ustanoveními zákona o odpadech, včetně předpisů vydaných k jeho provedení. Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií ve shromažďovacích prostředcích v místě vzniku (tj. v místě stavby) a předávány oprávněným osobám k využití či odstranění. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných, povinnosti uvedené v § 16 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s prováděcími právními předpisy (zejména s vyhláškami MŽP). Po ukončení stavby budou stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno způsobem, který je v souladu s ustanoveními zákona o odpadech.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

- Práce budou probíhat v souladu se zákonem č. 309/2006Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP při práci v pracovně-právních vztazích a o zajištění BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.

- V případě, že se na stavbě bude současně pohybovat více dodavatelů stavby, bude zřízena funkce koordinátora bezpečnosti práce. Zároveň by zadavatel zpracoval v souladu se zákonem č. 309/2006Sb. plán BOZP a bylo by nutno uvědomit místně příslušný inspektorát bezpečnosti práce.
 - Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště, pokud nejsou zakotveny smluvně. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu.
 - Musí být odpovídajícím způsobem zajištěna ochrana stavby, zařízení a osob. Při stavebních pracích za provozu je provozovatel povinen seznámit pracovníky dodavatele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými riziky a zdroji ohrožení.
 - Obdobně je povinen dodavatel stavebních prací seznámit určené pracovníky s riziky stavebních činností. Při vymezení staveniště se musí přihlížet k dosavadnímu přilehlému prostoru a komunikacím s cílem tyto komunikace co nejméně narušit.
- Případné zásahy do chodníků a komunikací je nutno řádně vyznačit a osvětlit. Výkopy přes chodníky je nutno opatřit provizorními lávkami, v případě souběhu pak ochranným provizorním zábradlím.
- Před odevzdáním staveniště investor písemně odevzdá a dodavatel stavebních prací převezme vyznačení inženýrských sítí a jiných překážek.
 - Veškeré zemní práce v ochranných pásmech stávajících inž. sítí je nutno provádět ručním výkopem.
 - Po celou dobu výstavby je nutno zabezpečit osvětlení staveniště vč. zábran a výkopů.
 - Pracovníci provádějící montážní práce budou prokazatelně poučeni o nebezpečí úrazu el. proudem a o drážních předpisech.

I) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Po celou dobu stavby bude zajištěn bezbariérový přístup.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Po dobu stavby bude nutno zajistit průjezdnost okolních komunikací pro všechny druhy dopravy, vč. tramvajové dráhy. Zároveň po celou dobu stavby bude muset být zajištěn přístup uživatelů pozemků a IZS přes staveniště. V případě nutnosti bude v místě stavby zřízeny provizorní přechody nebo bude dohodnut způsob příjezdu či přístupu. Výluky musí být oznámeny písemně předem v dostatečném předstihu min. 45 dnů výlukové komisi DPO.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě, apod.

Předpokládá se, že po dobu stavby dojde k částečným uzavírkám dopravy, které budou upřesněny dodavatelem stavby po dohodě s orgány státní správy a samosprávy. Objízdky nebudou stanoveny.

Pro dodavatele stavby jsou zpracovány rámcové výkresy dopravního značení uzavírek. Dodavatel stavby si nechá po stanovení harmonogramu prací případně dopracovat projekt dopravního značení částečných uzavírek podle vlastního časového plánu a odsouhlasí ho s DI PČR MŘ Ostrava.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny, postupné uvádění do provozu

Návrh postupu prací:

- Po předání staveniště a vytýčení sítí bude následovat zřízení přechodného dopravního značení uzavírek. Pak budou zahájeny práce na ochraně inženýrských sítí a přípojek, bednění stromů, demolice trati včetně přístřešku, výkopové práce. Dále budou následovat zřízení nového a rektifikace stávajícího přístřešku, pokládka komponentů odvodnění, pokládka kabelů pro osvětlení nástupiště a OVANET, úpravy nástupišť, kolejiště a komunikací, zřízení zábradlí. V závěrečné fázi bude doplněn mobiliář, označník, provedeno trvalé dopravní značení, terénní úpravy, ohumusování a zatravnění. Poté bude odstraněno přechodné dopravní značení

- **Realizační harmonogram stavebních prací** si provede dodavatel stavby na základě vlastního návrhu postupu výstavby. Přitom musí sledovat omezení výluk dopravy na minimum

- před zahájením prací si nechá dodavatel po dohodnutí postupu výstavby s investorem případně odborně přepracovat výkresy provizorního dopravního značení a odsouhlasí je s DI PČR Ostrava, načež požádá o zvláštní užívání a stanovení dopravního značení (přechodného)

- doba výstavby se orientačně stanovuje na 2 měsíce

- vzhledem k minimálnímu rozsahu zemních prací se v tomto stupni neurčuje deponie zeminy

- veškerá zařízení, která budou vybudována pro účely ZS (budou-li zřízena), jsou jen provizoria k dočasnému užívání během stavby, v závěru prací a po jejich ukončení budou snesena a uvedení do původního stavu nebo projektovaného stavu musí následovat nejpozději do 14 dnů od ukončení stavby

- po dokončení budou provedeny úpravy přilehlých travnatých ploch

- vzhledem k způsobu výstavby bude stavba uváděna do předčasného užívání a zkušebního provozu (předpoklad trvání 6 měsíců).

Délka výstavby:

Navrhovaná délka výstavby s ohledem na způsob provádění a podmínky realizace v návaznosti na uvedení stavby do provozu je 2 měsíce.

Základní předpoklady výstavby:

zahájení stavby: 07/2025

etapizace: předpokládá se stavba najednou.

dokončení stavby: 08/2025.

p) Požadavky na výluky veřejné dopravy

Stavba bude prováděna za provozu. V době prací v kolejišti bude provedena výluka tramvajové dopravy, linka č. 3 a 19 bude vedena přes zastávky Dřevoprodej, Moravská a Nádraží Vítkovice. Náhradní doprava nebude zavedena (náhradní zastávky jsou v docházkové vzdálenosti, zastávka Jubilejní kolonie je obsluhována linkou č. 50, případně rozhodne investor a OD MMO po projednání s MOB). Viz též požadavek na projednání ve výlukové komisi /výše/.

q) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Viz výkres koordinační situace.

2. Výkresy

Jsou součástí koordinační situace stavby.

3. Harmonogram výstavby

Harmonogram výstavby je uveden výše v části B.8.1 p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

4. Schéma stavebních postupů

Vzhledem k charakteru stavby není zapotřebí.

5. Bilance zemních hmot

Dojde k výkopům pro konstrukci komunikací. Veškerá zemina bude deponována na pozemku staveniště a následně použita pro terénní úpravy nebo odvezena na skládku.

V tomto stupni dokumentace se předpokládá, že množství vykopané zeminy bude stejné, jako bude stavbou spotřebováno. Vykopaná zemina se použije do zásypu na stavbě a k začlenění stavby do okolí, případně potřebná zemina bude přivezena dle dispozic investora.

9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Nedojde k navýšení množství dešťových vod ani ke zhoršení odtokových poměrů. Bude provedena údržba komunikací. Voda z rekonstruovaných komunikací a nástupišť bude svedena prostřednictvím podélného a příčného spádu do stávající kanalizace nebo bude zasakována stejně jako dosud.

Ostrava, listopad 2022

Ing. Martin Krejčí a kolektiv